

2005 OWNERS' MANUAL



P/N 042119

answerproducts incorporated
28209 Avenue Stanford, Valencia, California 91355
661 257-4411 | fax 661 294-4179 | www.answerproducts.com







HORQUILLAS DE SUSPENSIÓN MANITOU

ENHORABUENA POR ELEGIR LA ÚLTIMA NOVEDAD DEL MERCADO EN TECNOLOGÍA DE SUSPENSIÓN, UNA HORQUILLA MANITOU 2005. Esta horquilla viene completamente montada y lista para que la instales en tu bicicleta. Viene equipada con un tubo de dirección sin rosca de 1 1/8 o 1 1/2 (**one**point**five**) pulgadas (28,5 o 38,1 mm) y también puede estar disponible en versión de sólo freno de disco. Para utilizarla en carretera debes colocar un catadióptrico (no incluido en la horquilla) que vaya montado sobre el manillar.

Este manual está diseñado como una guía de conjunto para todos los modelos de horquillas Manitou 2005, incluidos LUXE, SOUTH, SIX, AXEL, SPLICE, BLACK, SKAREB, MINUTE, NIXON, STANCE, SHERMAN y DORADO. Todas las figuras y tablas están situadas al principio de este manual. Este manual se puede descargar de la página web **www.answerproducts.com**.

ADVERTENCIA GENERAL **EL CICLISMO ES UNA ACTIVIDAD PELIGROSA QUE EXIGE DE QUIEN LA PRACTICA UN CONTROL ABSOLUTO E ININTERRUMPIDO DE SU BICICLETA. SI LEES ESTAS INSTRUCCIONES EN SU TOTALIDAD, Y MANTIENES TU BICICLETA Y TU HORQUILLA DE SUSPENSIÓN EN PERFECTAS CONDICIONES, REDUCIRÁS CONSIDERABLEMENTE LOS RIESGOS DE SUFRIR ALGÚN DAÑO O INCLUSO LA MUERTE. ANTES DE SALIR CON LA BICICLETA, REVISA LA HORQUILLA DE SUSPENSIÓN ASEGURÁNDOTE DE QUE NO HA SUFRIDO DAÑOS EN USOS ANTERIORES. NO SALGAS SI LA HORQUILLA PARECE ESTAR DOBLADA, TENER ALGUNA GRIETA, SI CRUJE, SI GOTEA O SI LE FALTA ALGUNO DE SUS COMPONENTES ORIGINALES. CUALQUIER CAÍDA DE LA BICICLETA PUEDE OCASIONARTE LESIONES GRAVES O, EN EL PEOR DE LOS CASOS, LA MUERTE. UNA LECTURA DETENIDA DE ESTAS INSTRUCCIONES Y UNA APLICACIÓN ESCRUPULOSA DE LAS MISMAS REDUCIRÁ EL RIESGO DE RESULTAR HERIDO. SI ERES UN FREE RIDER AGRESIVO O MODERADO, O MONTAS EN BICICLETA POR TERRENO ACCIDENTADO AL MENOS TRES VECES A LA SEMANA, ANSWER TE RECOMIENDA QUE DESMONTES LA HORQUILLA CADA DOS AÑOS Y LA LLEVES A UN AGENTE AUTORIZADO DE MANITOU PARA ACTUALIZARLA Y HACERLE UNA REVISIÓN COMPLETA. ESE AGENTE AUTORIZADO ENVIARÁ LA HORQUILLA A ANSWER PRODUCTS, AUNQUE TAMBIÉN PUEDES ENVIARLA TÚ DIRECTAMENTE PONIÉNDOTE EN CONTACTO CON ANSWER A TRAVÉS DEL TELÉFONO +1-661-257-4411.**

IMPORTANTE: Las horquillas Manitou están diseñadas para su uso como horquillas de montaña y, como tal, no vienen equipadas con los reguladores reflectores necesarios para su uso en ruta. Solicita a tu proveedor o a tu mecánico que te instalen los catadióptricos adecuados para cumplir con la normativa de la Consumer Product Safety Commission (C.P.S.C.) si vas a utilizar la horquilla en ruta. Si tienes alguna pregunta relativa a la normativa de la C.P.S.C., ponte en contacto con tu proveedor habitual.

INFORMACIÓN RELATIVA A LA SEGURIDAD

Answer Products recomienda que inspecciones periódicamente las áreas de la pletina, las barras, las botellas, las punteras y el arco de freno por si tuvieran grietas u otros signos de deterioro. No uses la horquilla si alguna pieza tiene signos de estar rota, doblada o presenta fisuras o si sospechas que puede estar dañada. Ponte en contacto con tu proveedor o con el servicio de Atención al Cliente de Answer Products en el teléfono +1-661-257-4411 si tienes alguna pregunta relativa a la integridad o el estado de tu horquilla. Cualquier otra alteración o modificación a tu horquilla no autorizada por Answer Products debería ser considerada insegura.

HORQUILLAS DE PLETINA SENCILLA

ADVERTENCIA **EL TUBO DE DIRECCIÓN Y LAS BARRAS VIENEN AJUSTADOS DE FÁBRICA POR UN MÉTODO DE PRESIÓN Y NUNCA DEBERÍAN SER DESMONTADOS DE LA PLETINA. SI LAS DESMONTAS, DAÑARÁS LA PLETINA, QUE NO PODRÁ REPARARSE, Y NO SERÁ SEGURA PARA SU USO CONTINUADO. NUNCA INTENTES ENROSCAR UN TUBO DE DIRECCIÓN SIN ROSCA. LA ROSCA DEL TUBO DE DIRECCIÓN PUEDE DAÑAR Y DEBILITAR EL TUBO DE DIRECCIÓN CON EL CONSIGUIENTE PELIGRO PARA LA CONDUCCIÓN. PUEDES OBTENER EL TUBO DE DIRECCIÓN/PLETINA ADECUADOS A TRAVÉS DE TU PROVEEDOR HABITUAL O LLAMANDO AL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE DE ANSWER EN EL TELÉFONO +1-661-257-4411.**

HORQUILLAS DE PLETINA DOBLE

ADVERTENCIA **EL TUBO DE DIRECCIÓN VIENE AJUSTADO DE FÁBRICA POR UN MÉTODO DE PRESIÓN Y NUNCA DEBERÍA SER DESMONTADO DE LA PLETINA. NUNCA INTENTES ENROSCAR UN TUBO DE DIRECCIÓN SIN ROSCA. LA ROSCA DEL TUBO DE DIRECCIÓN PUEDE DAÑAR Y DEBILITAR EL TUBO DE DIRECCIÓN CON EL CONSIGUIENTE PELIGRO PARA LA CONDUCCIÓN. PUEDES OBTENER EL TUBO DE DIRECCIÓN/PLETINA ADECUADOS A TRAVÉS DE TU PROVEEDOR HABITUAL O LLAMANDO AL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE DE ANSWER EN EL TELÉFONO +1-661-257-4411.**

GARANTÍA

Todas las horquillas Answer Products en las que aparezcan defectos de materiales y/o de fabricación durante el año posterior a la fecha de su compra (dos años en los países de la Unión Europea) serán reparadas o sustituidas, según estime el fabricante, de manera gratuita y previo pago de los gastos de envío. Esta garantía no cubre las roturas, doblamientos o deterioros que pudieran resultar de golpes o caídas. Esta garantía no cubre los daños sufridos por uso indebido ni se aplicará a las horquillas cuyo número de serie haya sido alterado, borrado o retirado. La garantía excluye también los daños que haya sufrido la pintura. Cualquier modificación realizada por el usuario anulará e invalidará la garantía. Esta garantía prevalece expresamente sobre todas las demás garantías, y la duración de cualquier garantía implícita se halla limitada a la misma duración de la garantía

escrita en la presente. Answer Products no se hace responsable de cualquier daño incidental o indirecto.

Si por cualquier motivo esta garantía tuviera que hacer efecto, lleva la horquilla al establecimiento donde la has comprado junto con la prueba original de compra. En ese momento deben darse las instrucciones pertinentes para reparar, descambiar o sustituir la horquilla. Los clientes de fuera de Estados Unidos han de ponerse en contacto con el concesionario o con su distribuidor habitual.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

IMPORTANTE: Asegúrate de que tu horquilla viene provista del tubo de dirección apropiado. Es posible que haya que cortar el tubo de dirección de la horquilla para ajustarlo a la barra de dirección de tu bicicleta. Si no lo has hecho nunca o no tienes herramientas apropiadas para cortar el tubo de dirección, es recomendable que busques un distribuidor que cuente con un mecánico cualificado para efectuar la instalación.

ADVERTENCIA SE DEBE CAMBIAR EL CONJUNTO COMPLETO DE PLETINA/TUBO DE DIRECCIÓN SI SE DESEA UN TUBO DE DIRECCIÓN DE MAYOR LONGITUD O SI QUIERES CAMBIAR EL DIÁMETRO. QUITAR Y CAMBIAR EL TUBO DE DIRECCIÓN PUEDE OCASIONAR DAÑOS A LA HORQUILLA Y NO DEBE HACERSE NUNCA.

PERIODO INICIAL DE ACONDICIONAMIENTO

Tu nueva horquilla ha sido diseñada para ir acondicionándose durante las primeras utilizaciones de la bicicleta (unas 20 horas de tiempo total de uso). Durante el periodo de acondicionamiento puedes notar que la horquilla siente dura y un poco desigual. Tras este periodo la horquilla irá cediendo más y tomará los baches de forma mucho más suave que la primera vez. Transcurridas 20 horas, vuelve si lo deseas a comprobar los ajustes de la compresión, del rebote y de la precarga (cuando corresponda) para ajustar con precisión por completo la horquilla.

INSTALACIÓN DE LA HORQUILLA – HORQUILLAS DE PLETINA SENCILLA

1. Quita la horquilla vieja de tu bicicleta.
2. Mide y corta el tubo de dirección para acomodarlo a la barra de dirección de tu bicicleta (VER LA NOTA IMPORTANTE ANTERIOR). Puedes utilizar la horquilla vieja como guía para medir el largo del tubo de dirección.
3. Quita el anillo de rodadura de la pletina de dirección de la antigua horquilla y presiónalo sobre el tubo de dirección de la horquilla hasta que el anillo de rodadura se coloque sobre la pletina.
4. Limpia y engrasa los anillos de rodadura y los rodamientos de la dirección.
5. Instala los rodamientos inferiores (en caso de que sea pertinente) en el anillo de rodadura de la pletina de la horquilla.
6. Inserta el tubo de dirección en la barra de dirección de la bicicleta.
7. Instala los rodamientos superiores, los espaciadores de la potencia y la potencia.
8. Instala la tapa y el perno de la potencia. Ajusta el perno según las especificaciones del fabricante de la dirección.
9. Instala el manillar y aprieta las tuercas de constricción de la potencia o el sistema de fijación de la potencia según las especificaciones del fabricante.
10. Instala y ajusta los frenos de acuerdo con las instrucciones del fabricante de los mismos.
11. Para las horquillas con punteras estándar (sin eje pasante), ajusta el cierre rápido de la rueda delantera para librar la puntera de sujeción secundaria de 7 mm (0,275 pulgadas). El cierre rápido debe ser apretado después de estar adecuadamente colocado en los agujeros escariados de la puntera según las especificaciones del fabricante. Asegúrate de que se ha roscado adecuadamente (4 roscas o más con el cierre ajustado para bloquear)
12. Para instalar el eje hexagonal, sólo tienes que deslizar el eje en la puntera, introduciendo primero el extremo pequeño del eje hexagonal en el eje grande de la puntera. Enrosca el perno de presión en el lado pequeño del eje hexagonal y aprieta ligeramente. Mueve la horquilla hacia arriba y hacia abajo unas cuantas veces para centrar el eje y el buje y después aprieta todas las tuercas de constricción siguiendo las recomendaciones que encontrarás en la Tabla 6.
13. Instala el cable del freno de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

INSTALACIÓN DE LA HORQUILLA – HORQUILLAS DE PLETINA DOBLE

1. Quita la horquilla vieja de tu bicicleta.
2. Mide y corta el tubo de dirección para acomodarlo a la barra de dirección de tu bicicleta. Puedes utilizar la horquilla vieja como guía para medir el largo del tubo de dirección. Para determinar cuál es la doble pletina superior adecuada para tu bicicleta, consulta la Tabla 5.
3. Quita el anillo de rodadura de la pletina de dirección de la antigua horquilla y presiónalo sobre el tubo de dirección de la horquilla hasta que el anillo de rodadura se coloque sobre la pletina.
4. Limpia y engrasa los anillos de rodadura y los rodamientos de la dirección.
5. Instala los rodamientos inferiores (en caso de que sea pertinente) en el anillo de rodadura de la pletina de la horquilla.
6. Inserta el tubo de dirección en la barra de dirección de la bicicleta.
7. Instala los rodamientos superiores, los espaciadores de la potencia, la doble pletina superior y la potencia o la pletina superior de la potencia integrada del manillar.
8. Instala la tapa y el perno de la potencia. Ajusta el perno según las especificaciones del fabricante de la dirección.
9. Instala el manillar y aprieta las tuercas de constricción de la potencia o el sistema de fijación de la potencia según las especificaciones del fabricante. La doble pletina, el tubo de dirección y los pernos del manillar (exclusivamente en los modelos con pletina/potencia integrada) deberían ser apretados siguiendo las recomendaciones que encontrarás en la Tabla 6.
10. Instala y ajusta los frenos de acuerdo con las instrucciones del fabricante de los mismos.
11. Para instalar el eje hexagonal, sólo tienes que deslizar el eje en la puntera, introduciendo primero el extremo pequeño del eje hexagonal en el eje grande de la puntera. Enrosca el perno de presión en el lado pequeño del eje hexagonal y aprieta ligeramente. Mueve la horquilla hacia arriba y hacia abajo unas cuantas veces para centrar el eje y el buje y después aprieta todas las tuercas de constricción siguiendo las recomendaciones que encontrarás en la Tabla 6.
12. Instala el cable del freno de acuerdo con las instrucciones del fabricante (ver la ADVERTENCIA más adelante).

INSTALACIÓN DEL CABLE DE FRENO

ADVERTENCIA SI NO COLOCAS ADECUADAMENTE Y SUJETAS DE FORMA SEGURA EL CABLE DE FRENO A LA HORQUILLA, PUEDES PRODUCIRTE LESIONES GRAVES E INCLUSO LA MUERTE.

Con la horquilla se incluye una pequeña guía de cable de color negro que se puede colocar en la horquilla. El mejor método que hemos encontrado es colocar el cable de tal forma que baje paralelo a la barra izquierda de la horquilla. Tienes que asegurarte de que el cable no se ondula ni se dobla y de que no toca la cubierta mientras la horquilla se mueve en su recorrido.

NOTA: *Las horquillas 2005 con punteras estándar vienen equipadas con una puntera de sujeción secundaria a fin de sujetar la rueda a la horquilla en el caso de que el cierre rápido se suelte.*

ADVERTENCIA AL INSTALAR LA RUEDA CON UNA CUBIERTA ADECUADAMENTE INFLADA, COMPRUEBA QUE LA HORQUILLA NO QUEDE DEMASIADO HOLGADA.

1. Mide desde el punto más alto de la cubierta hasta la parte inferior del arco del freno (ver la Figura A). Ver la Tabla 1 para el espacio mínimo del arco del freno. Todas las figuras y tablas están situadas al principio de este manual.
2. Mide la rueda en su punto más ancho (ver la Figura B). Ver la Tabla 1 para la anchura máxima de la rueda.

AJUSTE INICIAL

MEDICIÓN DEL RECORRIDO

Para saber qué recorrido tiene tu horquilla basta con que midas la distancia desde la parte superior del cierre hermético de las botellas (o desde la parte inferior de los fuelles de la horquilla) a la parte inferior de la pletina. Ver la tabla 2 para determinar el recorrido. Para las horquillas DORADO, mide desde la parte superior de la puntera hasta la parte inferior del cierre hermético.

MEDICIÓN DE LA COMPRESIÓN

Necesitarás una cinta métrica, un lápiz, un trozo de papel y una persona que te ayude.

1. Mide la distancia existente entre la línea que atraviesa el centro del eje de la rueda delantera y la parte inferior de la pletina sin que nadie se siente sobre la bici y anótala. (Recuerda la localización exacta de los dos puntos, porque luego tendrás que volver a utilizarlos como referencia.)
2. Haz que quien vaya a utilizar la bicicleta se siente en el sillín y mide la distancia entre los dos mismos puntos mencionados en el paso 1. Es importante adoptar la misma postura que al montar (el peso centrado) con los pies en los pedales.
3. Resta la segunda medida de la primera. La medida resultante es la compresión estática (ver la Tabla 3).
4. En las horquillas con muelle helicoidal y con ajuste de precarga, si se gira el botón regulador en el sentido de las agujas del reloj aumenta la precarga del muelle y disminuye la compresión, mientras que si se gira el botón regulador en el sentido contrario a las agujas del reloj, disminuye la precarga del muelle y aumenta la compresión.
5. En las horquillas neumáticas, retira la tapa del aire Schrader situada en la parte superior o inferior de la barra izquierda, y, utilizando para ello una bomba especialmente diseñada para amortiguadores (Manitou pieza nº 85-4069) infla la horquilla a la presión deseada. Debes ser consciente de que en ocasiones los sistemas neumáticos pueden perder una pequeña cantidad de presión cuando se retira la bomba, por lo que quizá desees comprobar cuánto pierde exactamente su bomba volviéndola a instalar después de haber fijado y comprobado la presión.

   Cuando establezcas la compresión en horquillas que incorporan la tecnología IT (Infinite Travel), consulta la sección "AJUSTE DE LA PRESIÓN NEUMÁTICA PRINCIPAL" que se incluye más adelante.
6. Si el ajuste de precarga o de presión neumática no proporciona la compresión adecuada quizá necesites un nuevo kit de muelles.

AJUSTE DE LA AMORTIGUACIÓN – SPV EVOLVE

Con la amortiguación SPV Evolve, puedes fijar las características de amortiguación por compresión de su suspensión y la sensibilidad de la posición con una bomba SPV (Manitou pieza nº 85-4161). Para un correcto funcionamiento de tu sistema de amortiguación SPV, sigue el siguiente procedimiento.

1. Comienza quitando la tapa roja del aire SPV situada en la barra derecha de la horquilla (mirando la horquilla desde la posición del ciclista). (En las horquillas DORADO MRD X-Works este dispositivo de ajuste está situado en la parte inferior de la barra derecha). Utilizando una bomba SPV adecuada (Manitou pieza nº 85-4161), infla la horquilla hasta alcanzar la presión recomendada en la Tabla 7.
2. Comprueba la compresión siguiendo el procedimiento anterior.
3. Ajusta la presión SPV. Una mayor presión creará más amortiguación por compresión, sujetará mejor la bicicleta y permitirá pedalear mejor. Una menor presión creará menos amortiguación por compresión, permitirá más compresión estática (sag), responderá mejor y será más flexible. **No fijes la presión SPV por debajo de 2 bar (30 psi).**
4. Ajusta el volumen SPV. Con una llave de tubo de 16 mm o con la llave de ajuste de volumen SPV de 16 mm (pieza nº 85-3007), puedes ajustar el volumen de aire de tu suspensión SPV Evolve. La llave de ajuste de volumen tiene color rojo y está situada en la parte superior de la barra derecha. Si giras el regulador hacia adentro se creará un efecto de amortiguación más progresivo y la suspensión será más firme desde la mitad del recorrido hasta el final. Si giras el regulador hacia afuera la suspensión será más lineal en la amortiguación por compresión y el final del recorrido será más suave.

Consulta la página web de Answer Products si necesitas información específica para ajustar tu suspensión SPV.

AJUSTE DE LA AMORTIGUACIÓN POR COMPRESIÓN – TPC (TWIN PISTON CHAMBER) Y TPC+

Para las horquillas equipadas con TPC y TPC+, tan sólo necesitarás dar un giro al regulador situado en la parte superior de la barra derecha para aumentar la amortiguación por compresión. Si giras el regulador en el sentido de las agujas del reloj (según se mira desde la perspectiva del ciclista) se aumenta la amortiguación por compresión, mientras que si lo giras en el sentido contrario a las agujas del reloj, se disminuye la amortiguación por compresión. En las horquillas DORADO con amortiguación TPC+ este mismo regulador de la compresión está situado en la parte inferior de la barra derecha de la horquilla. Algunas horquillas con TPC+ pueden no tener reguladores de compresión externos. Por favor, consulta el manual de servicio (en **www.answerproducts.com**) para más instrucciones sobre cómo ajustar estas horquillas.

AJUSTE DE LA AMORTIGUACIÓN POR COMPRESIÓN – TPC CON BLOQUEO

Para las horquillas equipadas con TPC con bloqueo, tan sólo necesitarás dar un giro al regulador situado en la parte superior de la barra derecha para aumentar la amortiguación por compresión y activar el bloqueo. Si giras el regulador en el sentido de las agujas del reloj (según se mira desde la perspectiva del ciclista) se aumenta la amortiguación por compresión y se activa el bloqueo, mientras que si lo giras en el sentido contrario a las agujas del reloj, se disminuye la amortiguación por compresión y se desactiva el bloqueo. El último cuarto de giro del regulador activa el bloqueo, mientras que la parte inicial del giro del regulador hace aumentar o disminuir la amortiguación por compresión.

AJUSTE DEL VOLUMEN DE AIRE

Con una llave de tubo de 16 mm puedes ajustar el volumen del amortiguador de aire principal de algunos de los modelos de horquilla SKAREB. Si giras el regulador de volumen hacia adentro se crea un efecto de amortiguación más progresivo y la suspensión es más firme desde la mitad del recorrido hasta el final. Si giras el regulador de volumen hacia afuera la suspensión es más lineal y el final del recorrido es más suave.

AJUSTE DE LA AMORTIGUACIÓN POR REBOTE

Los dispositivos de ajuste azules de la amortiguación por rebote en las horquillas Manitou están situados en la parte inferior de la barra derecha de la horquilla (excluidas todas las horquillas DORADO). Si giras el regulador en el sentido de las agujas del reloj (mirando la horquilla desde la parte inferior) se aumenta la amortiguación por rebote, mientras que si lo giras en el sentido contrario a las agujas del reloj, se disminuye la amortiguación por rebote. Para todas las horquillas DORADO, el dispositivo de ajuste de la amortiguación por rebote está situado en la parte superior de la barra derecha de la horquilla.

AJUSTE DE LA PRESIÓN NEUMÁTICA PRINCIPAL

Retira la tapa de aire situada en la parte superior o inferior de la barra izquierda de la horquilla, y, utilizando para ello una bomba especialmente diseñada para amortiguadores (Manitou pieza nº 85-4069) infla la horquilla a la presión deseada. Debes ser consciente de que en ocasiones los sistemas neumáticos pueden perder una pequeña cantidad de presión cuando se retira la bomba, por lo que quizá desees comprobar cuánto pierde exactamente su bomba volviéndola a instalar después de haber fijado y comprobado la presión.

En las horquillas con ajuste IT - "Infinite Travel" (recorrido infinito) el dispositivo de ajuste del neumático principal está situado en la parte inferior de la barra izquierda de la horquilla. Al presurizar el muelle principal de una horquilla con IT, deberás bombear hasta el volumen deseado y con la bomba aún instalada, presionar el dispositivo de ajuste del recorrido instalado en el manillar. Esto iguala la presión en las dos cámaras de la barra de la horquilla y hace que baje la lectura de la presión de tu bomba. Repite el procedimiento hasta que la lectura de la presión de la bomba del amortiguador, con el dispositivo de ajuste del recorrido instalado en el manillar presionado, alcance la presión deseada. Consulta la página web si necesitas instrucciones adicionales.

AJUSTE DEL RECORRIDO IT (INFINITE TRAVEL)

Las horquillas con ajuste IT pueden ajustarse en cualquier punto de su campo de recorrido presionando la palanca de ajuste del recorrido instalada en el manillar, comprimiendo la horquilla hasta el recorrido deseado y después soltando la palanca. Estas horquillas pueden ajustarse en cualquier punto dentro de su campo de recorrido mientras se mantiene una flexibilidad constante del muelle. Para cambiar el recorrido mientras se monta una horquilla IT, el ciclista debe tener un buen conocimiento del sistema IT ya que alargar el recorrido exigirá que retires el peso hacia la parte trasera de la bicicleta para liberar la delantera. Para ajustar la compresión estática y la presión de aire consulta las recomendaciones anteriores.

RAPID TRAVEL II

Para cambiar el recorrido en las horquillas equipadas con Rapid Travel II, sólo tienes que girar el regulador situado en la parte superior de la barra izquierda (desde la perspectiva del ciclista) hacia delante para un recorrido más largo y hacia atrás para un recorrido más corto. Es necesario comprimir la horquilla ligeramente para liberar o bloquear la horquilla en una posición de recorrido diferente. Ten precaución cuando trates de activar el dispositivo de ajuste mientras estás montado.

RAPID TRAVEL WIND DOWN (CAMBIO RÁPIDO DEL RECORRIDO)

Para cambiar el recorrido en las horquillas equipadas con “Rapid Travel Wind Down”, sólo tienes que girar el regulador situado en la parte superior de la barra izquierda (desde la perspectiva del ciclista) en el sentido de las agujas del reloj para un recorrido más corto y en el sentido contrario a las agujas del reloj para un recorrido más largo. Usa el indicador para determinar en qué recorrido está la horquilla. El número que está situado en la parte posterior de la pletina indica la posición actual del recorrido. **No trates de activar este mecanismo de ajuste de recorrido mientras estás montado en la bicicleta.**

MANTENIMIENTO

La horquilla necesita mantenimiento, limpieza y revisión de forma periódica. Esto es debido a que la humedad y la suciedad pueden acumularse dentro de la horquilla dependiendo de las condiciones en las que se conduzca. Para que la horquilla siga ofreciendo el mejor rendimiento se recomienda desmontarla, limpiarla, secarla y volver a lubricarla periódicamente. **Las barras de color negro de las horquillas SOUTH, AXEL, SPLICE y STANCE pueden sufir cierta decoloración con el uso continuado. Esta decoloración no afecta a la integridad o el rendimiento de la horquilla.**

Puedes descargar de la red las instrucciones de puesta a punto y ajuste en **www.answerproducts.com**.

INTERVALOS DE SERVICIO SUGERIDOS PARA TODAS LAS HORQUILLAS DE SUSPENSIÓN MANITOU	
CONDICIONES NORMALES	
Salidas cortas, esporádicas	**Salidas largas, frecuentes**
Desmonta la horquilla según las instrucciones del manual de servicio. Limpia el metal y cambia el aceite Semi Bath cada 6 meses. Haz el mantenimiento de los sistemas de amortiguación FFD, TPC, TPC+ y SPV Evolve cambiando el aceite del amortiguador cada año. Engrasa los muelles cuando sea necesario. En los modelos de horquilla neumática, comprueba el nivel de aceite que se acumula sobre el pistón de aire cada 2 meses según las instrucciones que aparecen en la página web.	Desmonta la horquilla según las instrucciones del manual de servicio. Limpia el metal y cambia el aceite Semi Bath cada 4 meses. Haz el mantenimiento de los sistemas de amortiguación FFD, TPC, TPC+ y SPV Evolve cambiando el aceite del amortiguador cada año. Engrasa los muelles cuando sea necesario. En los modelos de horquilla neumática, comprueba el nivel de aceite que se acumula sobre el pistón de aire cada 6 semanas según las instrucciones que aparecen en la página web.
CONDICIONES EXTREMAS	
Salidas cortas, esporádicas	**Salidas largas, frecuentes**
Desmonta la horquilla según las instrucciones del manual de servicio. Limpia el metal y cambia el aceite Semi Bath cada 4 meses. Haz el mantenimiento de los sistemas de amortiguación FFD, TPC, TPC+ y SPV Evolve cambiando el aceite del amortiguador cada año. Engrasa los muelles cuando sea necesario. En los modelos de horquilla neumática, comprueba el nivel de aceite que se acumula sobre el pistón de aire cada 6 semanas según las instrucciones que aparecen en la página web.	Desmonta la horquilla según las instrucciones del manual de servicio. Limpia el metal y cambia el aceite Semi Bath cada 3 meses. Haz el mantenimiento de los sistemas de amortiguación FFD, TPC, TPC+ y SPV Evolve cambiando el aceite del amortiguador cada año. Engrasa los muelles cuando sea necesario. En los modelos de horquilla neumática, comprueba el nivel de aceite que se acumula sobre el pistón de aire cada 4 semanas según las instrucciones que aparecen en la página web.

IMPORTANTE: Antes de cada salida:

1. **Comprueba que los cierres rápidos están bien apretados y ajustados. Asegúrate de que todos los pernos están ajustados según las recomendaciones de torsión apropiada.**
2. **Humedece y limpia las barras y limpia la horquilla. Comprueba toda la horquilla por si tuviera algún deterioro.**
3. **Comprueba la dirección y realiza los ajustes necesarios.**
4. **Comprueba que el cable del freno delantero está colocado correctamente y comprueba el ajuste de los frenos.**

VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

IMPORTANTE: Es fundamental fijar el nivel adecuado de aceite en la horquilla equipada con el sistema de amortiguación. La amortiguación se halla situada en la barra derecha de la horquilla. La falta de aceite permite que se forme espuma y reduce el rendimiento de la horquilla. Por contra, el exceso de aceite limitará el recorrido de la horquilla, puede producir daños en el sistema y ocasionar riesgos para la conducción. Lee toda esta sección antes de cambiar el nivel de aceite.

Para revisar el nivel de aceite, quita el conjunto de compresión que se halla situado en la barra derecha (mirando la horquilla desde la posición del ciclista). Deja en su lugar el grupo de muelles para mantener la horquilla totalmente extendida. Utiliza una cinta métrica o una varilla indicadora de profundidad para medir la distancia que va hacia abajo desde la parte superior de la pletina de la horquilla hasta el lugar donde se encuentra el aceite (Figura C). Consulta la Tabla 4 para ver cuál es el nivel de aceite adecuado para tu modelo de horquilla.

NOTA: *Usa aceite para horquillas de suspensión Motorex SAE 5WT.*

Para cualquier pregunta relativa a tu horquilla de suspensión Manitou 2005 en Estados Unidos, ponte en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Answer en el teléfono +1-661-257-4411. Para recibir información fuera de Estados Unidos, ponte en contacto con tu vendedor o distribuidor autorizado Manitou. También puedes descargar este manual y ver instrucciones más detalladas sobre el mantenimiento de tu horquilla de suspensión en la página **www.answerproducts.com**.

TABLA 1 – ESPACIO MÍNIMO DE LA RUEDA

MODELO DE HORQUILLA	ESPACIO MÍNIMO DEL ARCO DE FRENO (Ver la figura A)	ANCHURA MÁXIMA DE LA RUEDA (Ver la figura B)
LUXE	15 mm	49 mm
SOUTH	30 mm	49 mm
SIX	5 mm	55 mm
AXEL	8,5 mm	60 mm
SPLICE	8,5 mm	60 mm
BLACK	8,5 mm	60 mm
SKAREB	5 mm	55 mm
MINUTE	8,5 mm	60 mm
NIXON	12 mm	65 mm
STANCE	12 mm	65 mm
SHERMAN	12 mm	65 mm
DORADO 180 DORADO 200	185 mm 205 mm	90 mm 90 mm

TABLA 2 – MEDICIÓN DEL RECORRIDO

RECORRIDO DE LA HORQUILLA	DISTANCIA ENTRE EL SELLO Y LA PLETINA
LUXE 60 mm	Alrededor de 110 mm
SOUTH 60 mm	Alrededor de 90 mm
SOUTH 75 mm	Alrededor de 105 mm
SIX 80 mm	Alrededor de 110 mm
SIX 100 mm	Alrededor de 130 mm
AXEL 80 mm	Alrededor de 90 mm
AXEL 100 mm	Alrededor de 110 mm
AXEL 120 mm	Alrededor de 130 mm
SPLICE 80 mm	Alrededor de 81 mm
SPLICE 100 mm	Alrededor de 101 mm
SPLICE 130 mm	Alrededor de 131 mm
BLACK 80 mm	Alrededor de 85 mm
BLACK 100 mm	Alrededor de 105 mm
BLACK 120 mm	Alrededor de 125 mm
SKAREB 80 mm	Alrededor de 96 mm
SKAREB 100 mm	Alrededor de 116 mm
MINUTE 100 mm	Alrededor de 112 mm
MINUTE 130 mm	Alrededor de 135 mm
NIXON 145 mm	Alrededor de 160 mm
STANCE 80 mm	Alrededor de 95 mm
STANCE 100 mm	Alrededor de 115 mm
STANCE 130 mm	Alrededor de 155 mm
STANCE 150 mm (Pletina sencilla)	Alrededor de 187 mm
STANCE 150 mm (Pletina doble)	Alrededor de 200 mm
STANCE 170 mm (Pletina sencilla)	Alrededor de 207 mm
STANCE 170 mm (Pletina doble)	Alrededor de 220 mm
SHERMAN 150 mm (Pletina sencilla)	Alrededor de 187 mm
SHERMAN 150 mm (Pletina doble)	Alrededor de 200 mm
SHERMAN 170 mm (Pletina sencilla)	Alrededor de 207 mm
SHERMAN 170 mm (Pletina doble)	Alrededor de 220 mm

TABLA 3 – MEDICIÓN DE LA COMPRESIÓN

RECORRIDO DE LA HORQUILLA	COMPRESIÓN
60 mm	9 - 12 mm
75 mm	12 - 15 mm
80 mm	12 - 16 mm
100 mm	15 - 20 mm
120 mm	18 - 30 mm
130 mm	26 - 33 mm
145 mm	29 - 37 mm
150 mm	30 - 45 mm
170 mm	34 - 50 mm
180 mm	36 - 54 mm
200 mm	40 - 60 mm

TABLA 4 – NIVEL DE ACEITE

MODELO DE HORQUILLA	NIVEL DE ACEITE
SOUTH	115 - 125 mm
AXEL	115 - 125 mm
SPLICE	115 - 125 mm
BLACK FFD, TPC	115 - 125 mm
BLACK SPV	Ver el Manual de Servicio en la página web
SKAREB FFD, TPC	115 - 125 mm
SKAREB SPV	Ver el Manual de Servicio en la página web
MINUTE	Ver el Manual de Servicio en la página web
NIXON	Ver el Manual de Servicio en la página web
STANCE (Pletina sencilla)	85 - 95 mm
STANCE (Doble pletina)	220 - 240 mm
SHERMAN	Ver el Manual de Servicio en la página web
DORADO	Ver el Manual de Servicio en la página web

TABLA 5 – TAMAÑOS DE LAS PLETINAS DOBLES

MEDIDA COPA A COPA*	TAMAÑO DE PLETINA DOBLE
130 - 160 mm	Pequeña (pletina superior plana)
155 - 185 mm	Grande (pletina invertida)

*La medida de copa a copa es la distancia entre la parte inferior de la copa inferior de la dirección y la parte superior de la copa superior de la dirección.

TABLA 6 – ESPECIFICACIONES DE TORSIÓN RECOMENDADAS

ELEMENTO	ESPECIFICACIONES DE TORSIÓN	
POTENCIA INTEGRADA EN LA DORADO	5,7 - 6,8 Nm	(50 - 60 in-lb)
DOBLE PLETINAS EN LA DORADO	11,3 - 12,4 Nm	(100 - 110 in-lb)
DOBLE PLETINAS EN LA SHERMAN/STANCE	9,0 - 10,2 Nm	(80 - 90 in-lb)
PERNOS DEL EJE HEXAGONAL (4)	5,1 - 6,2 Nm	(45 - 55 in-lb)
PERNO PASANTE DEL EJE HEXAGONAL	2,8 - 3,4 Nm	(25 - 30 in-lb)
CALIBRE DEL FRENO	9,0 Nm máx.	(80 in-lb máx.)

TABLA 7 – RECOMENDACIONES DE PRESIÓN SPV

MODELO DE HORQUILLA	PRESIÓN INICIAL	GAMA DE PRESIÓN RECOMENDADA
Todos los modelos de horquilla SPV	40 psi	30 - 150 psi